

IT REVOLUTION IN ARCHITETTURA  
collana diretta da Antonino Saggio

9

COMITATO SCIENTIFICO

Luca Galofaro  
Anna Giorgi  
Domizia Mandolesi  
Giuseppe Nannerini

IN COPERTINA

*Forum per la Musica, la Danza e la Cultura Visiva di  
Gent, concorso, Gent, Belgio, 2003-2004*

REFERENZE FOTOGRAFICHE

Stefan Ysenbrandt, pp. 45, 47.  
Nacasa&Partners Inc., pp. 51, 54, 56 (foto in basso), 57.  
Oriol Rig, pp. 84, 85.  
Hiro Sakaguchi, pp. 18-19.  
Le altre foto sono dello studio  
"Toyo Ito & Associates Architects".

Edilstampa srl  
Via Guattani, 24  
00161 Roma  
tel. 0684567403  
fax 0644232981  
[www.edilstampa.ance.it](http://www.edilstampa.ance.it)

Roma, febbraio 2008

Patrizia Mello

# Ito Digitale

Nuovi media, nuovo reale

prefazione di Antonino Saggio

*La cosa importante non è l'esistenza di un muro  
ma la fondamentale percezione dello spazio*  
Toyo Ito



Ringrazio lo studio di Toyo Ito & Associates,  
Architects per i materiali forniti

Il progetto architettonico del Padiglione  
della Serpentine Gallery (2002) è firmato  
"Toyo Ito e Cecil Balmond"

# Le forme dell'acqua

*prefazione di Antonino Saggio*

Dieci anni fa il primo volume di questa collana aveva in copertina l'Uovo dei venti di Toyo Ito. La figura del grandissimo architetto giapponese è infatti assolutamente centrale per comprendere il senso, il portato, le conquiste della Rivoluzione Informatica in Architettura. Oggi, che siamo nel 2008, finalmente esce questo libro monografico di Patrizia Mello. *Ito Digitale* è un volume che consente al lettore di studiare in maniera sistematica molti elementi del lavoro di Ito, di seguire le linee ancora in evoluzione del suo pensiero e di anticipare gli esiti costruiti che si presentano ancora più interessanti ed entusiasmanti di quelli del passato.

Ricordiamo alcune acquisizioni del grande architetto prima della famosa Mediateca di Sendai completata nel 2001.

Già nel 1986 a Yokohama, Toyo Ito costruisce un'opera che ha indicato un cammino nuovo per l'architettura.

Una torre dell'acqua dei sistemi di condizionamento di un centro commerciale con parcheggi sottostanti emerge nella città per 21 metri. Ito trasforma la cisterna in uno scambiatore di informazioni, in una sorta di architettura sensibile e reattiva capace di mutare costantemente. La Torre dei venti non muta però secondo i ritmi pre-confenzionati di un carillon meccanico, ma si modifica interattivamente seguendo il flusso della vita e delle situazioni lungo il mutare delle ore del giorno e della notte. Il corpo luminoso che come un fuso emerge dal suolo fornisce una prova tangibile di cosa vuol dire dare vita in architettura alle interconnessioni dinamiche del mondo dell'elettronica.

La torre preesistente è rivestita da lastre riflettenti che si innestano in un cilindro ovoidale di alluminio perforato. Tra un sistema e l'altro si installano sistemi di luci di varia natura e morfologia. Sono un migliaio di lampade e dodici anelli al neon che come nuove meridiane segnano le ore.

Ma è tutto il sistema che muta al variare delle situazioni, dei rumori, delle ore del giorno e della notte. Inoltre la torre è dotata anche di altoparlanti che consentono ai musicisti Savvas e Taylor di sviluppare una musica ambientale. Gli input sono i rumori della città e gli output, attraverso la trasformazione algoritmica della composizione, una nuova musica continuamente mutevole, anzi, una

nuova idea di musica viene presentata, come d'altronde la torre stessa propone in nuce una nuova idea di architettura.

Ecco che l'esito della Torre dei venti si staglia davanti a noi come un prototipo di un nuovo modo di concepire la costruzione. Non più una costruzione che occupa l'ambiente, ma una costruzione che interagisce con l'ambiente e che usa l'elettronica come elemento fondamentale di interscambio tra ambiente e architettura.

Solo i Situazionisti avevano intuito questa possibilità negli anni Cinquanta del Novecento, oltre naturalmente agli artisti elettronici negli anni Sessanta, ma Ito, anche se la Torre dei venti può essere confinata nel campo delle installazioni d'arte, in realtà è un architetto e ragiona come un architetto, quindi in termini molto più complessivi.

Lo si capisce già dal progetto successivo che è l'Uovo dei venti a Tokyo (1989): un misto tra una scultura urbana riflettente la luce di giorno e una galleria video nella strada la notte. Sui pannelli traforati dell'uovo si proiettano immagini, che si sovrappongono alle immagini riflesse della città. Anche in questo caso dunque un elemento di scambio, ma anche una sorta di prototipo di vita diversa perché originariamente l'uovo era pensato come capsula abitabile e l'oggetto si proponeva come ipotesi complessiva di un abitare in cui il gioco tra dentro e fuori delle informazioni era elemento chiave.

Con queste due opere Ito (nato nel 1941) si interroga quindi come un vero precursore rispetto alla generazione successiva sull'impatto che l'elettronica può avere sul mondo dell'architettura. E affonda subito nel centro stesso del problema. Che non è ovviamente di natura tecnologica o operativa, ma prettamente e squisitamente estetica.

Come il nuovo mondo sempre più dominato dalle informazioni e dai suoi flussi si esprime in architettura? Che scelte, che rivoluzioni, che nuovo sentire si impone? Come è possibile con un salto logico, con una sterzata di ingegno creativo, affrontare le molteplici ragioni e situazioni del mondo contemporaneo e allo stesso tempo come fare in modo che le nuove potenzialità legate all'elettronica si possano tramutare, reificare in architettura?

Come fare insomma un'architettura che sia causa ed effetto di questo mondo nuovo, di questo pulsare nuovo. Causa perché una nuova architettura non si darebbe senza la spinta potentissima della *Terza ondata* o appunto dell'Era dell'informazione; effetto

perché è l'architettura stessa che deve dare a questo nuovo mondo forma e sostanza: nuove sostanze.

Sono domande difficilissime e nuove, ma è proprio nella difficoltà stessa di queste domande che si misura la grandezza di Ito e la forza tranquilla ma determinata della sua alta sfida.

Due opere rivelano l'emergere di un tema che sarà sempre più caratteristico e decisivo in Ito sino alle ultime opere. La proposta per una Biblioteca universitaria a Parigi immaginata come un chip di un computer e in cui si anticipano alcuni temi successivi, e soprattutto l'allestimento della sala Sogni alla mostra Vision of Japan del 1992. In questa sala l'intero spazio è pervaso da un sentire continuo, trasformazionale, come sottomarino.

Eh sì, perché Toyo Ito è giapponese e vive il mutare delle stagioni, degli agenti atmosferici, del paesaggio con una caratteristica di leggerezza planare e allo stesso tempo con un sentimento quasi mistico del divenire e del mutare che ad altre culture è estraneo.

Ito infatti accoppia all'interesse per i media elettronici e per tutto il mondo nuovo delle informazioni anche questo sentire profondissimo e leggero allo stesso tempo verso gli elementi della natura. Verso il vento, verso l'aria che muta i suoni, verso gli alberi che vibrano, verso la luce e naturalmente verso l'acqua. L'acqua diventa anzi elemento generatore di due sue opere straordinariamente importanti.

La prima è la già citata Mediateca di Sendai, con cui questo libro inizia il suo percorso, e in cui emerge un sentire subacqueo e ondeggiante in cui i grandi alberi strutturali si immergono in una superficie trasparente e sembrano muoversi ai flussi delle nuove informazioni elettroniche della Mediateca. In questa opera è come se le onde wi-fi che non vediamo ma che si materializzano sui nostri schermi, viaggiando nell'aria muovano le tende dei piani liberi della mediateca e facciano ondeggiare come alghe i tralicci che fanno struttura, spazio, luce e forma di questo capolavoro della nuova architettura.

L'altra architettura è l'Opera House a Taichung nell'isola di Taiwan, oggi in costruzione. In questa opera entusiasmante, che si basa anche sul lavoro di un precedente concorso inopinatamente perso, l'acqua non è solo immagine sottomarina e indicatore visivo, ma è forza generatrice perché il progetto sembra seguire nella sua logica il movimento di una goccia che plasma la materia in maniera continua ed avvolgente.

Ma per capire e sentire questo esito, il lettore deve seguire passo passo l'autrice nel racconto e nello studio di questo libro.

Nel rapporto fondamentale innanzitutto che Ito intesse con la filosofia, ma anche con la scienza e prima di tutto con l'ingegneria, con il suo interesse verso una formalizzazione programmabile (*scriptable*, in inglese) della architettura come avviene nel padiglione alla Serpentine Gallery a Londra, oppure nella ricerca verso spazi fluidi e continui come nel progetto del parco a Fukuoka.

È un percorso necessario per capire come sia alla fine possibile con “un sol gesto, attraverso un medesimo principio generatore della forma – come appunto scrive l'autrice Patrizia Mello in un bel passo di questo volume – rimandare alla spontaneità del mondo naturale, e alla possibilità di cogliere simultaneamente più sensazioni, sotto forma di odori caratteristici, di tracce, di vedute improvvise”. Il miracolo di Ito si rivela così davanti a noi come uno degli esiti più belli e profondi di questa fase dell'architettura contemporanea.



# 1. Immergersi nei media

## 1.1 *Tarzan nella foresta dei media*

I nuovi media elettronici scandiscono oramai parte del nostro tempo, mietono azioni caratteristiche, divorano sguardi e pensieri nel turbinio delle informazioni, spesso tendono in una linea sottilmente ingannevole il nostro divenire, inquadrandone il profilo come per la prima volta, mentre lasciano il corpo esposto al ludibrio di un film caratteristico con inizio tempestoso e fine sentimentale. Comunque questi – sempre – ad ogni clic di tastiera ripartono con un effetto reset degno dei più nobili sognatori.

Per chi lavora con la materia costruita, con ciò che da sempre è associato ad effetti di stabilità e alla distinzione formale, i media elettronici assumono una importanza particolare poiché essi, in molti casi, prescindono dal senso di fisicità delle cose e dirigono oltre i noti perimetri con cui siamo abituati a misurare gli ambienti, fino a delineare mondi paralleli dove corpi e architetture sono immagini e come tali possono essere manipolati e azionati a proprio piacimento, programmati e gestiti in un futuro senza sguardo. Molte sono le sperimentazioni a questo proposito, soprattutto se ci si addentrasse nell'analisi di spazi costruiti che vivono solo sugli schermi di un computer e che tuttavia animano esistenza, un certo tipo di nuova esistenza parallela a quella reale (Rashid 2000, pp. 26-31). È senz'altro da tali considerazioni che inizialmente si è mosso il pensiero di Toyo Ito quando ha fatto riferimento alla necessità di rivedere le stesse finalità dell'architettura nell'era dell'elettronica, a partire dalla necessità di adattare l'uomo al mondo delle informazioni. Proprio perché costantemente sollecitati dai nuovi media, a un certo punto della sua attività di progettista, Ito comincerà a chiedersi come l'architettura possa in qualche modo rispondere a tali sollecitazioni e coadiuvare l'uomo in un fase di vero e proprio adattamento all'universo elettronico, ora simile a una *foresta* dove diventa necessario imparare a muoversi, recepire segnali, cambiare rotta velocemente, proprio come uomini primitivi che saggiano il contesto e acquisiscono ogni giorno nuove modalità per sopravvivere.

Prima di qualsiasi riferimento all'utilizzo degli strumenti informatici nella elaborazione del progetto (tema a cui è dedicata questa trattazione), è importante sottolineare che Ito è stato uno dei pri-

mi architetti a porre in maniera articolata la questione dell'elettronica come universo di riferimento per l'architettura del nuovo millennio.

Uno dei saggi più stimolanti, *Tarzans in the Media Forest*, risale a dieci fa. Pubblicato nella monografia a lui dedicata dalla rivista "2G", esso nasce in concomitanza con l'elaborazione del progetto della Mediateca di Sendai, in Giappone (2001), frutto di un concorso internazionale, risalente al 1995 e di cui risulterà vincitore. Il saggio diventa occasione per riflettere sul tipo di "consistenza" che l'architettura dovrebbe avere nell'era dell'elettronica. Dovendo, infatti, progettare una Mediateca, un edificio che è esso stesso il risultato dell'affermarsi dei media nel quotidiano, Ito innesca una riflessione sull'impatto tra l'uomo e i dispositivi elettronici, sul genere di sensazioni provate, aspetti che cercherà di tradurre in una nuova immagine architettonica, la quale, non a caso, sembra voler aprire il nuovo millennio e che, in poco tempo, è diventata un'icona della nostra epoca.

L'analisi di partenza è dedicata al padiglione tedesco di Mies van der Rohe a Barcellona, uno spazio che sembra colpirlo non tanto per gli effetti di leggerezza prodotti, quanto per apparire come uno spazio dalla liquidità densa, la stessa sensazione che si prova quando si è immersi nell'acqua e ci si muove lentamente al suo interno. Uno spazio traslucido, che emana erotismo, perchè i tre materiali usati – la pietra, il cristallo e il metallo – sembrano fusi insieme nei continui riflessi prodotti dall'acqua intorno. È quasi impossibile fissarne una volta per tutte il tipo di architettura poiché essa sembra dilatarsi e rifrangersi ogni volta che lo sguardo si posa. In definitiva, la bellezza del padiglione deriverebbe dal suo essere fatto solo di immagini, senza avere una forma definita (Ito 1997, pp. 122-42).

Ito, vedremo, è particolarmente attratto dall'operato di Mies, considerato allo stesso tempo con ammirazione e criticità, in funzione di un vero e proprio piano di superamento dei paradigmi del Moderno, di cui l'architetto tedesco rappresenta una delle espressioni più pure. In questo caso, le sensazioni sprigionate dal padiglione sono ciò che suggeriscono a Ito il tipo di sensazioni che gli piacerebbe trasmettere con l'architettura della Mediateca, in relazione alla possibilità di creare un universo fluido, mai perfettamente inquadabile in una forma precisa.

Anche i media elettronici sono legati al flusso continuo e, in que-

ste prime considerazioni, hanno una forte relazione con la nostra stessa natura più che presentarsi come qualcosa di estraneo all'uomo. Ito fa riferimento al "Ki", l'alone di vita che forma i corpi, di cui perdiamo memoria concentrati come siamo sulla nostra fisicità. Non solo. Tale fisicità accentua l'attenzione su se stessi ed oscura la considerazione per gli altri, il senso dell'essere una comunità. Il "Ki" invece, è proprio ciò che ci porta ad estendere la comprensione di noi stessi al di fuori di noi stessi, in uno scambio continuo di energia vitale con il mondo intorno.

Ito riporta il pensiero del filosofo del '600 Banzan Kumazawa, il quale rispecchia l'interpretazione del "Ki" secondo il Neo-Confucianesimo.

Lo spirito o Ki, circolando nel cosmo come aria, si condensa e si solidifica per formare il corpo degli esseri viventi. Il corpo è fatto di liquidi e di solidi, ma fondamentalmente essi sono gas. Nello stesso tempo in cui il gas condensa e solidifica per formare il corpo, l'aria che si respira all'interno del corpo lo riempie. Così, in questo modo, il Ki sostiene la vita. L'aria, una volta inspirata, viene rapidamente espirata e non c'è più distinzione tra il proprio sé e gli altri (Ito 1997, p. 134).

Secondo l'architetto giapponese, i media elettronici, riconducendo ad una dimensione più estesa della nostra fisicità, e in qualche modo alterandola, riportano alla memoria un mondo che avevamo quasi dimenticato. In un certo senso, il flusso degli elettroni finisce per coincidere con quello del "Ki". Ed è questa forte relazione con una dimensione "vitale", collegata alla stessa natura, che rende singolare la sua posizione sui nuovi media elettronici rispetto a molte altre, delineando una personalità del panorama progettuale contemporaneo dotata di una sensibilità forte, oltre che di una creatività fuori dal comune, attenta all'umano, come ha recentemente sottolineato Koji Taki, il filosofo che ha seguito in questi anni l'evolversi del suo lavoro.

È sempre tenendo al centro delle proprie riflessioni il divenire umano che Ito cerca nuove modalità di approccio al progetto, l'obiettivo essendo quello di confrontarsi con uno sviluppo dell'esistenza che in molti casi appare come qualcosa da recuperare o da riscoprire, perché oscurato da un cammino arrivato forse al culmine della sua ampiezza, come vedremo più avanti, con particolare riferimento alle nostre osannate metropoli e alla forma che le caratterizza.

Ritornando all'universo dei media, lo sguardo corre, per esempio, ai diversi dispositivi elettronici adoperati quotidianamente da miliardi di adolescenti, e in particolare ai cellulari.

Per loro, parlare con gli amici al telefono è come masticare un chewing gum; non è la bocca ma i timpani che vogliono stimolare. Ascoltando la voce dei propri amici continuamente essi cercano di eludere la solitudine. Con la stessa intensità con cui i loro corpi necessitano dell'acqua o dell'aria, allo stesso modo necessitano del flusso degli elettroni (Ito 1997, p. 135).

Ma l'immagine più efficace è quella fornita da Ito, quando riporta le riflessioni del grafico Asahi Shimbun, a proposito dei nuovi media.

L'interno di un computer non è naturalmente l'interno di me stesso, ma non è neppure l'esterno. È un mondo ambiguo dove i confini sono vaghi e non saprei dire quanto possa estendersi. Il tempo e lo spazio all'interno dei media elettronici sono nozioni distinte dalla nostra vita quotidiana. A mano a mano che penetriamo nel loro mondo, una sensazione stranamente confortevole nasce nel mio interno [...] quando sto seduto davanti a un computer ho la sensazione di chi sta congiunto a un altro mondo, come quando si sta con i piedi a mollo in riva all'acqua (Shimbun, 19 luglio 1994, in Ito 1997, p. 130).

E il passaggio dall'uno all'altro mondo sempre più avviene senza che noi ce ne rendiamo conto. Ito fa l'esempio dei sistemi di navigazione satellitare. Mentre con una mappa di tipo tradizionale siamo di fronte ad uno spazio astratto che abbiamo bisogno di tradurre mentalmente in uno a tre dimensioni per poterlo riferire alla realtà, con questi nuovi dispositivi la localizzazione dell'automobile sul display si sovrappone alla realtà, e non abbiamo più bisogno di dislocare il nostro corpo fisico in un altro piano, fuori dal mondo reale. In questo modo, quasi automaticamente, il nostro io, apparentemente isolato, si collega al mondo esterno attraverso i media elettronici e il concetto di interno e di esterno appare profondamente radicato nell'autonomia del self.

Il grafico pone una importante questione quando afferma che: "proprio come l'acqua ci rende consapevoli che l'uomo è parte della natura, i media elettronici possono modificare o cambiare il significato e i confini dell'essere umano, in particolare di un individuo". Entrando nello schermo di un computer, egli si rende conto della possibilità di orientare il proprio sé all'esterno; un sé che è abituato ad essere eccessivamente introverso. In altre parole, riconoscere il flusso dei media elettronici dal proprio interno, lo rende consapevole una volta di più che il corpo umano è parte della natura. La nuova tecnologia non è

antagonista alla natura; piuttosto essa sta creando un nuovo tipo di natura. Se la natura così come la conosciamo può essere considerata reale, ora questa natura artificiale probabilmente potrebbe essere chiamata virtuale. Noi contemporanei siamo provvisti di due tipi di corpo per corrispondere a questi due tipi di natura. Il corpo reale che è connesso al mondo reale per mezzo dei flussi che corrono al suo interno, e il corpo virtuale unito al mondo mediante il flusso degli elettroni (Ito 1997, pp. 130-32).

Tutto questo trova certamente terreno fertile nella nascita delle cosiddette “comunità virtuali”, successive all’affermarsi di Internet. Queste rappresentano, in fondo, una vera e propria forma di estensione del sé in uno spazio privo di limiti fisici, dove sono proprio gli scambi tra gli individui a tessere – moltiplicandola – la trama degli eventi, gli stessi che ora appaiono modellati dai continui rimandi “virtuali”, molto simili all’energia vitale ricordata, che smuove dalla propria individualità. A delinearci è una forma di “intelligenza collettiva”, secondo il pensiero di Pierre Lévy, che ha dedicato buona parte delle sue riflessioni filosofiche all’impatto tra i media e il quotidiano. Ossia, una intelligenza in grado di spaziare senza limiti, che pone la questione di un nuovo genere di collettività, poiché nel cyberspazio i saperi si incontrano, possono essere scambiati e diventare oggetto di riflessione comune. E in questo andirivieni di energie intellettuali, non vi è un organismo che governi dal centro. Internet, secondo Lévy, può essere a ben ragione definito una forma di “universale senza totalità”, recuperando così un piano “democratico” alla diffusione e gestione dei saperi. Nascerebbe, quindi, un nuovo senso comunitario, secondo cui ogni utente della Rete si spinge oltre la propria individualità, ciascuno aggiungendo nuovi input a tale forma di democrazia on line (Lévy 1997; Levy 1998).

Tornando a noi, è dalle considerazioni viste che emerge l’idea di ripensare lo statuto dell’architettura in funzione delle nuove sollecitazioni che i media trasmettono. Ito si ricollega al pensiero di Marshall McLuhan che si riferiva agli abiti e alle case come a una estensione della pelle, che sin dall’antichità sono serviti ad adattare l’uomo all’ambiente naturale. Oggi, di fronte al delinearci di universi nuovamente naturali, dove sono i flussi degli elettroni i veri protagonisti, diventa necessario pensare ad un altro genere di “involucro”, meno protettivo e più permeabile poiché, come abbiamo visto, il rapporto tra esterno ed interno viene costantemente messo in discussione dalla discorsività dei media che permettono ad ogni

istante di proiettarci fuori dalle nostre abitazioni, collegandoci al resto del mondo. Perciò, mura troppo spesse, accompagnate da geometrie euclidee che separano e distinguono, sono certamente poco adatte. Ora si tratta di pensare ad ambienti più soft e flessibili, che agevolino lo scambio delle informazioni, rendendo letteralmente possibile l'immersione nel flusso degli elettroni. In definitiva, l'idea è quella di creare architetture che funzionino come veri e propri *abiti mediali* per un corpo digitalizzato e trasparente.

E la gente vestita con questi abiti mediali trasparenti si collocherà nella natura virtuale, la foresta dei media. Essi sono Tarzans nella foresta dei media (Ito 1997, p. 142).

### *1.2 L'architettura nell'era dell'elettronica. La Mediateca di Sendai*

Quale, allora, avrebbe potuto essere l'immagine architettonica di una Mediateca, praticamente il luogo di culto dei nuovi media? – si chiede Ito. Abbiamo visto i primi suggerimenti offerti dal progetto del Padiglione di Barcellona di Mies. Ma prima dell'affermarsi di qualsiasi tipo di immagine, per Ito è anche importante considerare la natura stessa di una Mediateca e il genere di nuova funzionalità a cui essa rimanda, che già di per sé esclude soluzioni architettoniche eccessivamente rigide. All'interno di una Mediateca ora è possibile fruire di quadri e di libri attraverso i media elettronici.

[...] non ci saranno più confini fra un museo, una galleria d'arte, una libreria o un teatro. Musei e biblioteche dovranno essere ricostruiti come mediateche. Ci saranno depositi dove media di diversi tipi si troveranno a disposizione dei fruitori e depositi di cultura che offriranno altre e diverse funzioni culturali. Questa nuova forma di edificio pubblico-deposito non dovrebbe essere una presenza simbolica nel contesto di una piazza, come spesso è stata finora, ma dovrebbe piuttosto essere situata nei pressi di una stazione ferroviaria e aperta fino a mezzanotte per servire il pubblico nella vita di tutti i giorni (Ito 1998, pp. 28-9).

Come osserva Taki, mentre la Biblioteca è stata il simbolo intellettuale degli stati sovrani, basandosi sul linguaggio e sulla parola scritta, il concetto di Mediateca riguarda le città nell'era della globalizzazione, dove il significato di confine nazionale viene costantemente negato, rimpiazzato com'è dalla Rete.

Una biblioteca può esistere da sola e ha come scopo quello di mettere a disposizione le proprie collezioni di libri preziosi come memoria storica. Al contra-

## MEDIATECA DI SENDAI - SENDAI, GIAPPONE, 2001

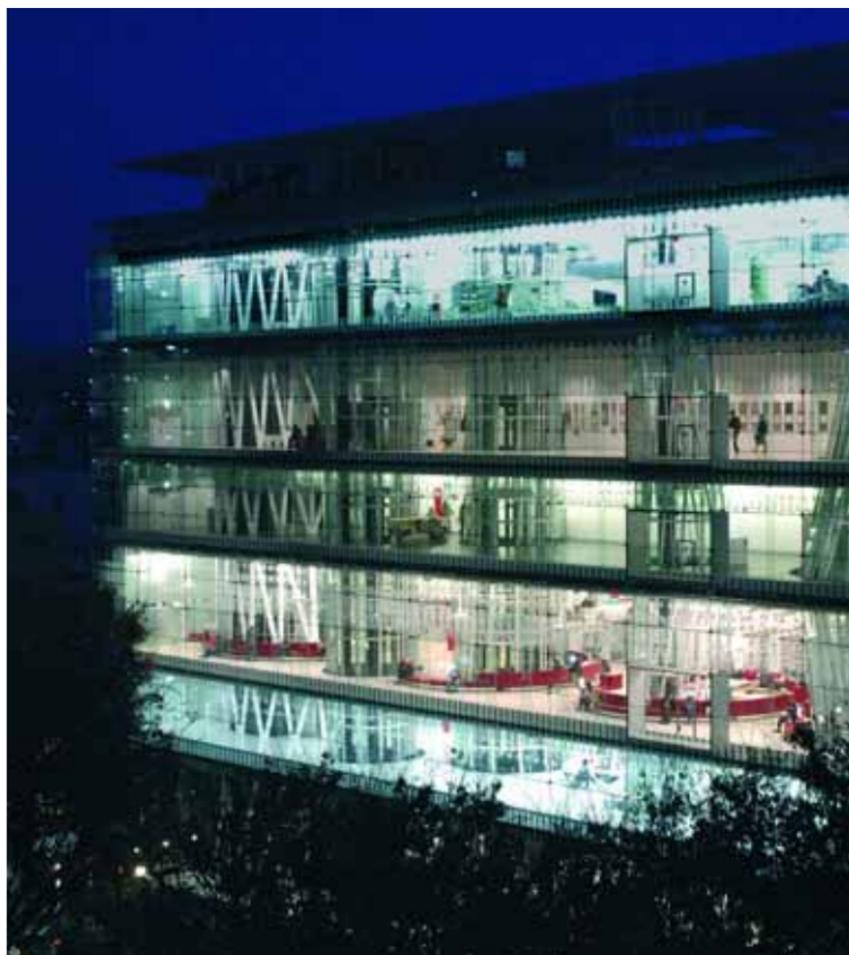
*Caratteristica della Mediateca di Sendai sono i tredici "tubi" irregolari che attraversano i sei piani dell'edificio.*

*Diversamente dai tradizionali elementi di sostegno, questi sono cavi all'interno e contengono scale, ascensori, condotti per la ventilazione, condutture di servizio. Tutto è lasciato completamente a vista.*

*Siamo di fronte ad uno spazio non più omogeneo, ma pensato per creare flussi diversificati di persone, informazioni ed elementi naturali come la luce, l'aria, i suoni, la cui azione è regolata dinamicamente all'interno degli stessi "tubi".*

*La forma non sembra qualcosa di definito, ma è simile a un circuito momentaneamente bloccato in un cubo trasparente che misura 50 metri di lato e circa 35 metri di altezza.*

*L'immagine dominante è quella del mondo sottomarino, un mondo scolpito dalle correnti, che costantemente ad esse si adatta, dove ogni cosa fluttua dolcemente.*



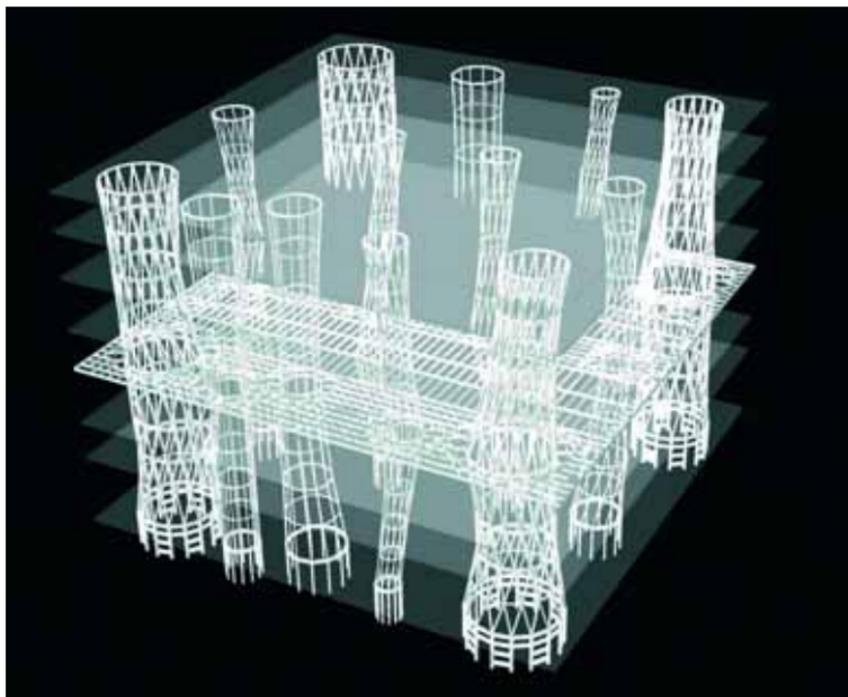
rio, una mediateca non può esistere come entità isolata. Essa non è altro che un nodo nella Rete, uno dei suoi innumerevoli punti focali (Taki 1999, p. 43).

Il progetto realizzato, a mio parere, sembra rispondere perfettamente a questo genere di considerazioni. La sua forma non sembra qualcosa di definito, ma è simile a un circuito momentaneamente bloccato in una forma: un cubo trasparente che misura 50 metri di lato e circa 35 metri di altezza. L'immagine dominante è quella del mondo sottomarino, un mondo scolpito dalle correnti, che costantemente ad esse si adatta, dove ogni cosa fluttua dolcemente. Le alghe, in particolare, sono il riferimento quando Ito immagina il sistema strutturale dell'edificio. Queste suggeriscono l'idea di elementi irregolari, flessibili. Saranno essi a rendere l'idea principale, quella di un edificio aperto al flusso delle informazioni, da queste ultime modellato e identificato, appunto, come un "nodo nella rete". Proprio per questo non si tratterà di sostegni pieni, ma cavi che metaforicamente indicheranno l'intenso fluire dei media. In realtà, con un diametro che passa da 2 a 9 metri, potranno contenere ascensori e scale, i diversi impianti, e permetteranno alla luce di essere convogliata dappertutto.

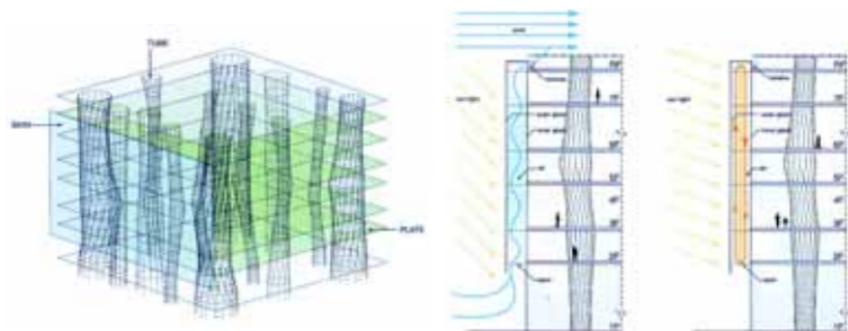
Un tale sistema strutturale, che visivamente ricorda la texture dei cesti di bambù, viene lasciato completamente a vista poiché la superficie dell'edificio è costituita da una doppia parete vetrata che permette all'aria calda di essere trattenuta in inverno e all'aria fresca di fluire nei mesi estivi, mentre la copertura è attrezzata con dispositivi orientabili che regolano l'ingresso della luce convogliandola lungo la cavità dei sostegni durante il giorno.

È questo uno dei primi e più significativi tentativi di Ito di creare una architettura in sintonia con il mondo naturale, perché sembra che la Mediateca venga appositamente pensata come qualcosa che interagisce con l'esterno, oltre gli effetti di dilatazione prodotti dai media stessi. In pratica, sembra di essere davanti alla concretizzazione del concetto ricordato di una "natura totalmente artificiale" che non vuole in alcun modo essere in contrasto con la natura reale, ma in un rapporto di reciproca intensificazione dello sguardo nel passaggio dall'una all'altra. È evidente la volontà di tenere insieme le due immagini: quella del mondo acquatico sottomarino e la dimensione artificiale e densa prodotta dai media.

Non solo. Ito cerca di far emergere da elementi puramente materiali (in questo caso i sostegni dell'edificio) una energia propria del



*Lo schema strutturale caratterizzato dai cilindri reticolari realizzati con elementi tubolari di acciaio e dai solai realizzati con una struttura a sandwich. Il diametro dei cilindri varia da 2 a 9 metri, e lo spessore dei tubolari da 9 a 40 millimetri. La struttura dei solai è formata da griglie di travi, coperte da piastre di acciaio sopra e sotto, con la stessa tecnica usata nelle costruzioni delle navi. Lo spessore dei solai, con luci libere fino a 20 metri, è di 40 centimetri, con orditura di travetti a distanza di 1 metro.*



*A sinistra: lo schema di ideazione della Mediateca può essere riassunto nei tre componenti: tubi, solai e pelle vetrata.*

*A destra: il funzionamento della doppia pelle vetrata in inverno (a sinistra) e in estate.*







mondo naturale, esattamente in opposizione alla tradizione architettonica che prevede una distinzione dalla natura attraverso l'elemento geometrico in generale, e le opere costruite in particolare.

Il design può essere modificato per adattarsi al progetto del piano corrispondente. In altre parole, questi tubi sono organici in natura, come una pianta rispetto alle proprie forme e alle proprie azioni. Si può dire che abbiano una struttura biomorfa (Ito 1997, p. 129).

In questo caso, il tipo di geometrie prodotte non rientra in alcuno schema noto: si parte, infatti da un cilindro reticolare, realizzato con fasci di elementi tubolari in acciaio che viene prima sottoposto a torsione e poi deformato per oscillazione, così da assorbire meglio le sollecitazioni sismiche. Ne risulta un sistema di sostegni irregolari che variano continuamente sezione, e che sono intervallati da solai sottilissimi, posizionati ad altezze differenti, realizzati

con lastre piatte di acciaio con una struttura a sandwich di soli 40 cm. Quest'ultima, a sua volta, è formata da griglie di travi coperte da piastre di acciaio sopra e sotto, con la stessa tecnica usata nella costruzione di navi. I cilindri reticolari vengono montati pezzo dopo pezzo in cantiere.

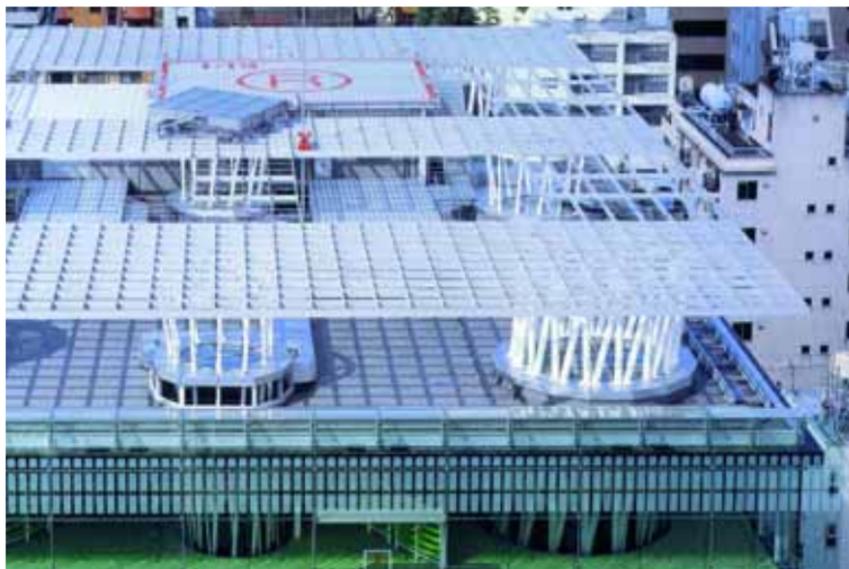
Insomma, già in questo progetto, l'intero sistema costruttivo tipo del Moderno viene messo in discussione, toccando tutti i punti che ne avevano costituito forza e diffusione a vasta scala: la regolarità della griglia di base, l'intervallarsi dei vari piani ad altezze predefinite, il camuffamento degli elementi portanti nella finitura delle pareti di riempimento, la suddivisione dello spazio in ambienti, ecc.

Un tale originale sistema costruttivo viene messo a punto da Mutsuro Sasaki, l'ingegnere strutturale che collaborerà con Ito anche in altre occasioni. E da Sendai in poi, saranno diversi gli ingegneri che ne attualizzeranno il pensiero con la realizzazione di architetture sempre più distanti dal Moderno e dalla semplice ripetizione di principi oramai superati.

In questo caso, infatti, i cilindri reticolari sembrano sfuggire ad ogni logica di contenimento degli sforzi (l'altra caratteristica del Razionalismo che tendeva a contenere le tensioni a cui l'edificio è sottoposto all'interno dei pilastri e dentro geometrie scatolari), che vengono quasi liberati e distribuiti lungo gli elementi tubolari di acciaio, fino a prefigurare la loro estensione al di là dell'edificio stesso, come vedremo in altre architetture successive.

Secondo Ito, la filosofia del Moderno ha finito per rendere asfittico il campo d'azione del progettista, poiché l'obiettivo principale è stato quello di semplificare, racchiudere, contenere ed organizzare in schemi la vita di tutti i giorni attraverso gli edifici. Anche se, a mio parere, non bisognerebbe mai dimenticare le logiche che inizialmente erano alla base di tali principi, evidentemente oggi rese vane dalla crescita smisurata della città contemporanea e dall'imperante logica del profitto. Queste riguardavano, infatti, la possibilità di incidere con il progetto sul sociale, rendendo la vita più "pratica" ad ogni livello, fino a pensare l'atto costruttivo come un fatto di ragione, perfettamente identificabile in ogni parte, la cui estetica sarebbe dovuta scaturire esclusivamente dalla forza compositiva sprigionata (esemplare nella filosofia De Stijl), lontana dal superfluo e dalle facili declinazioni del sentire.

I piani della Mediateca, tutti collocati a diversa altezza, contengo-



*La copertura è dotata di piastre di lamelle a specchio orientabili in tutte le direzioni per il controllo automatico della luce naturale.*



*Il secondo piano con la biblioteca vera e propria e gli arredi dello studio K. T. Architecture (Yoshiaki Tezuka e Hirono Koike).*



*Il piano terra è pensato come luogo di incontro, una piazza pubblica attrezzata di caffetteria, banco per le informazioni, punti vendita.*

no funzioni diverse, tra loro connesse visivamente dal reticolo di elementi tubolari, rivestiti di vetro all'esterno.

Il piano terra è pensato come luogo di incontro, una piazza pubblica attrezzata di caffetteria, banco per le informazioni, punti vendita. Karim Rashid ha realizzato gli arredi caratterizzati prevalentemente da un rosso intenso che ritroviamo anche al secondo e al terzo piano in quelli dello studio K. T. Architecture (Yoshiaki Tezuka e Hirono Koike): livelli occupati dalla biblioteca vera e propria. Al primo piano, una biblioteca per bambini dalle sedute nere di forma irregolare disegnate da Kazuyo Sejima, che insieme al bianco perlaceo del pavimento tessono una atmosfera vagamente gelida. Il quarto e il quinto piano sono dedicati alla galleria espositiva con gli arredi-scultura dello stesso Rashid; il sesto piano, infine, contiene la mediateca dove l'atmosfera è miscelata dal tocco organico del design di Ross Lovegrove, che crea un ambiente dei nuovi media molto soft.

Questa collana, pubblicata a partire dal 1998 in Italiano e poi anche in Cinese, Coreano e Inglese, ha ormai superato il trentesimo volume e con EDILSTAMPA, in questa rinnovata veste editoriale, si conferma come punto di riferimento del dibattito culturale e della ricerca sull'architettura di oggi.

Ricordiamo e ringraziamo gli autori dei volumi sin qui apparsi nelle varie edizioni di IT Revolution in Architecture alcuni non ancora apparsi in italiano.

M. Leyton, Shape as memory. A geometric theory of architecture. P. Schumacher, Digital Hadid. Paesaggi in Movimento. M. Emmer, Mathland. Dal mondo piatto alle ipersuperfici. Ian+, Odissea Digitale. Un nuovo viaggio nel mediterraneo. P. Gregory, Territori della complessità. F. Barzon, La Carta di Zurigo. Eisenman, De Kerckhove, Saggio. F. De Luca, M. Nardini, Dietro le Quinte. Tecniche di avanguardia nella ricerca contemporanea. K. Jormakka, Olandesi Volanti. Il movimento in architettura. P. Serraino, History of Form\*Z. M.S. Watanabe, Induction Design. Un metodo per una progettazione evolutiva. B. Lindsey, Gehry Digitale. Resistenza materiale costruzione digitale. G. Ranaolo, Light Architecture. D. de Kerckhove, L'architettura dell'Intelligenza. M. Bandur, Estetica del Serialismo Integrato. La ricerca contemporanea dalla musica all'architettura. V. Travi, Tecnologie Avanzate. Costruire nell'era elettronica. A. Imperiale, Nuove Bidimensionalità. Tensioni superficiali nell'architettura digitale. M. L. Palumbo, Nuovi Ventri. Corpi elettronici e disordini architettonici. M. Galofaro, Riscatto Virtuale. Una nuova Fenice a Venezia. P. Martegani e R. Montenegro, Design Digitale. Nuove frontiere degli oggetti. M. Engeli, Storie Digitali. Poetiche della comunicazione. C. Pongratz, M.R. Perbellini, Nati con il computer. Giovani Architetti Americani. M. Galli, C. Muhlhoff, Terragni Virtuale. L. Galofaro, Eisenman Digitale. Uno studio dell'era elettronica. G. Schmitt, Information Architecture. Basi e futuro del Caad. L. P. Puglisi, HyperArchitettura. Spazi nell'età dell'elettronica.



Come il nuovo mondo sempre più dominato dalle informazioni e dai suoi flussi si esprime in architettura? Che scelte, che rivoluzioni, che nuovo sentire si impone? Come è possibile con un salto logico, con una sterzata di ingegno creativo, affrontare le molteplici ragioni e situazioni del mondo contemporaneo e, allo stesso tempo, come fare in modo che le nuove potenzialità legate all'elettronica si possano tramutare, reificare in architettura? Il volume *Ito digitale* consente al lettore di studiare in maniera sistematica molti elementi del lavoro del grande architetto giapponese, di seguire le linee ancora in evoluzione del suo pensiero, di anticipare gli esiti costruiti che si presentano ancora più interessanti ed entusiasmanti di quelli del passato.

Patrizia Mello si interessa di teoria del progetto contemporaneo, di architettura e di disegno industriale, argomenti su cui svolge attività di ricerca con pubblicazione di articoli e saggi, organizzazione di convegni e incontri di studio. Insegna presso la Facoltà di Architettura di Firenze. Tra le sue pubblicazioni ricordiamo: *Philippe Starck. Progetti in movimento* (Festina Lente, 1997), *Spazi della patologia Patologia degli spazi* (Mimesis, 1999), *L'ospedale ridefinito. Soluzioni e ipotesi a confronto* (Alinea, 2000), *Metamorfosi dello spazio. Annotazioni sul divenire metropolitano* (Bollati Boringhieri, 2002).

ISBN 978-88-7864-044-3

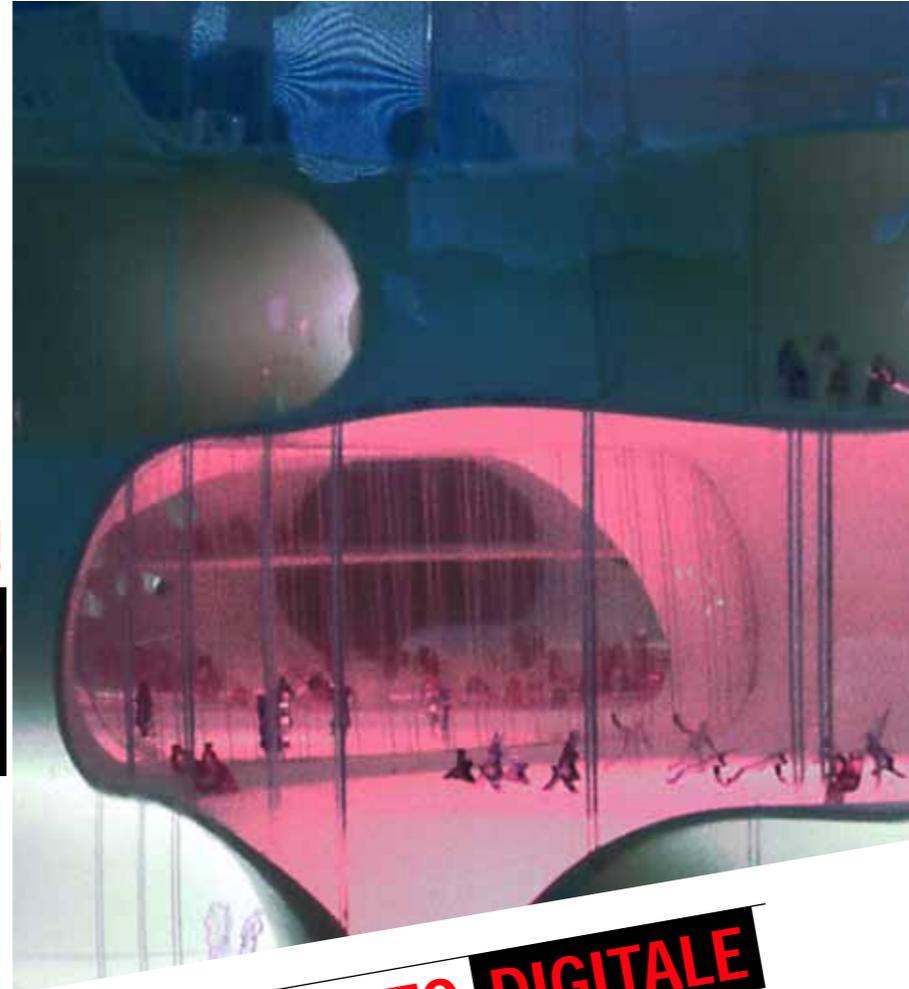


€ 14,00

Mello

ITO DIGITALE

EDILSTAMPA



ITO DIGITALE  
Patrizia Mello  
Nuovi media,  
nuovo reale

EDILSTAMPA  
editrice dell'ANCE

Il nostro rapporto con l'informatica deve essere a un tempo Strutturale, Culturale e Formale. Strutturale perché è l'intera società che ruota attorno al valore delle informazioni, culturale perché orientarsi in questo nuovo scenario è fondamentale e formale perché le procedure messe in atto nel pensiero informatico possono influenzare il modo di concepire la forma architettonica.

La dizione Rivoluzione Informatica, e in inglese IT Revolution in Architecture, è stata scelta per sottolineare un parallelismo. Negli anni Venti del Novecento gli architetti d'avanguardia ebbero la capacità di riformulare completamente l'architettura sulla spinta del nuovo mondo meccanico e industriale. Fu una rivoluzione perché l'architettura modificò tutti i parametri del proprio operare.

Oggi siamo in un'epoca diversa. Le parole chiave degli architetti sono cambiate: si pensa in termini di "personalizzazione" e non più di "standardizzazione", non più attraverso processi "di divisione in cicli" o di "catena di montaggio", ma di "unità tra diversi", la città non è più concepita per zone monofunzionali, ma in un insieme interagente di usi e funzioni, non si pensa più all'idea di "modello ripetibile", ma in termini di adattabilità e di individualizzazione.

Gli spazi tendono a essere sempre più multifunzionali e sono ideati attraverso geometrie complesse, la costruzione è realizzata con pezzi speciali creati attraverso frese guidate da modelli digitali, ma soprattutto è l'informazione che sta diventando componente essenziale di una nuova architettura e di un nuovo ambiente urbano.

L'informatica si sta imponendo come il paradigma centrale per una nuova fase di tutta l'architettura. E le interconnessioni dinamiche che ne sono il cuore si trasferiscono dal mondo dei modelli digitali alla realtà di un'architettura reattiva, sensibile, interattiva.